SCIENTEX　Preliminary

フォトシグナルロガー P-100

光信号を光パワーで観測、記録

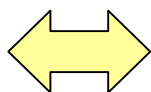
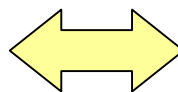
機能・特長

- **光パワーでの観測**
- **信号スペクトル解析**
- **周波数帯域:DC～10MHz**
- **光検出器(M-100)とセットで使用**

フォトシグナルロガー(Photo Signal Logger)は、光検出信号を光パワーで時間軸に記録し、信号の性質を解析する用途に使用できます。USB でパソコンに接続し、データ解析が容易です。
8000 個のデータ記録で 2 チャンネル装備しています。

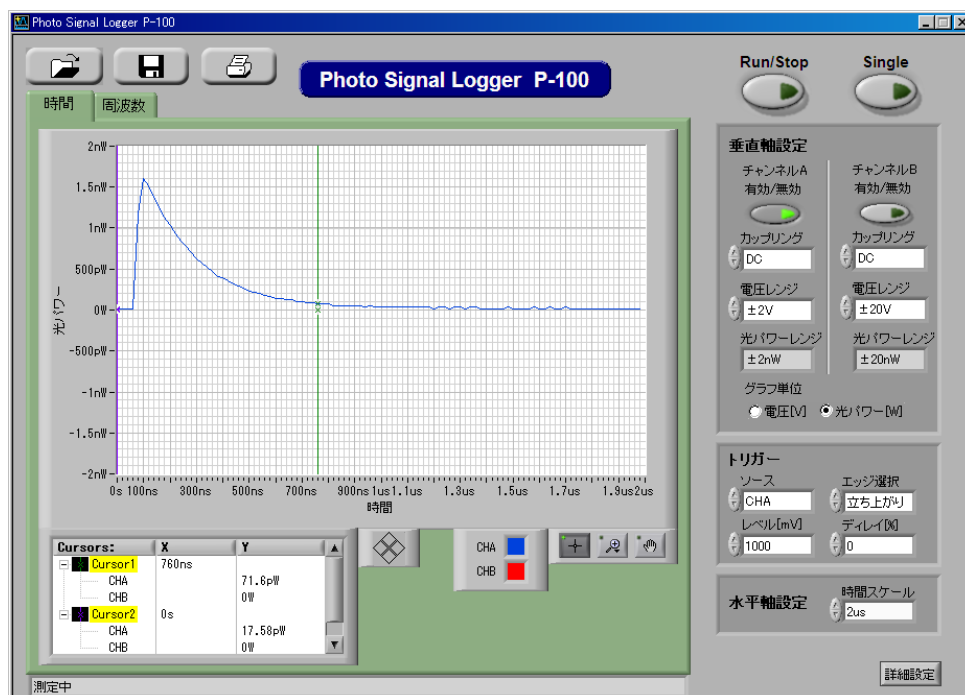
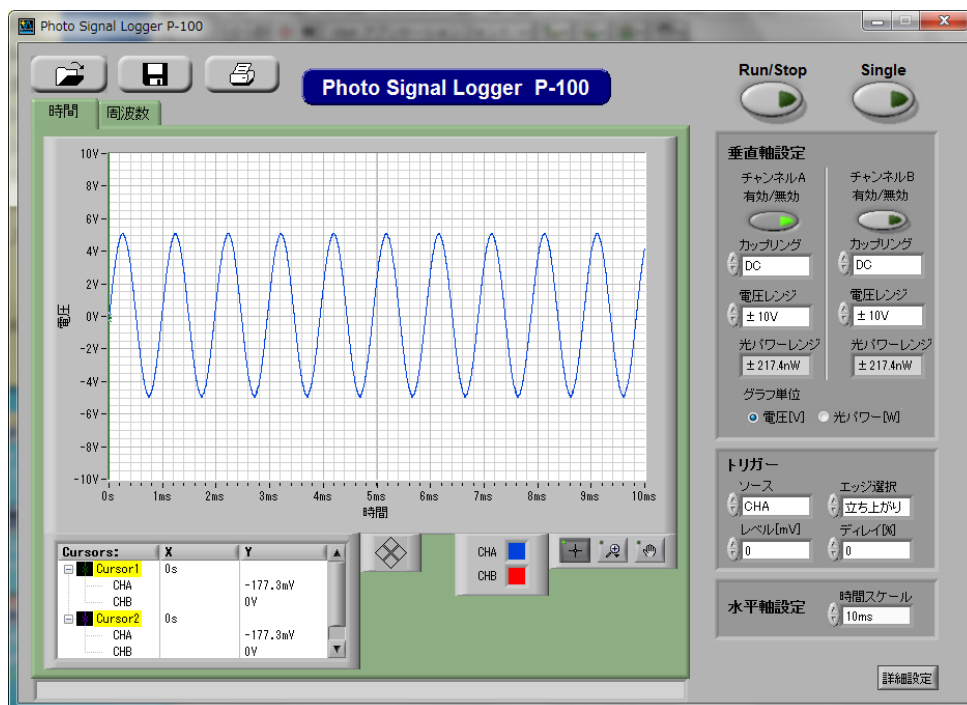
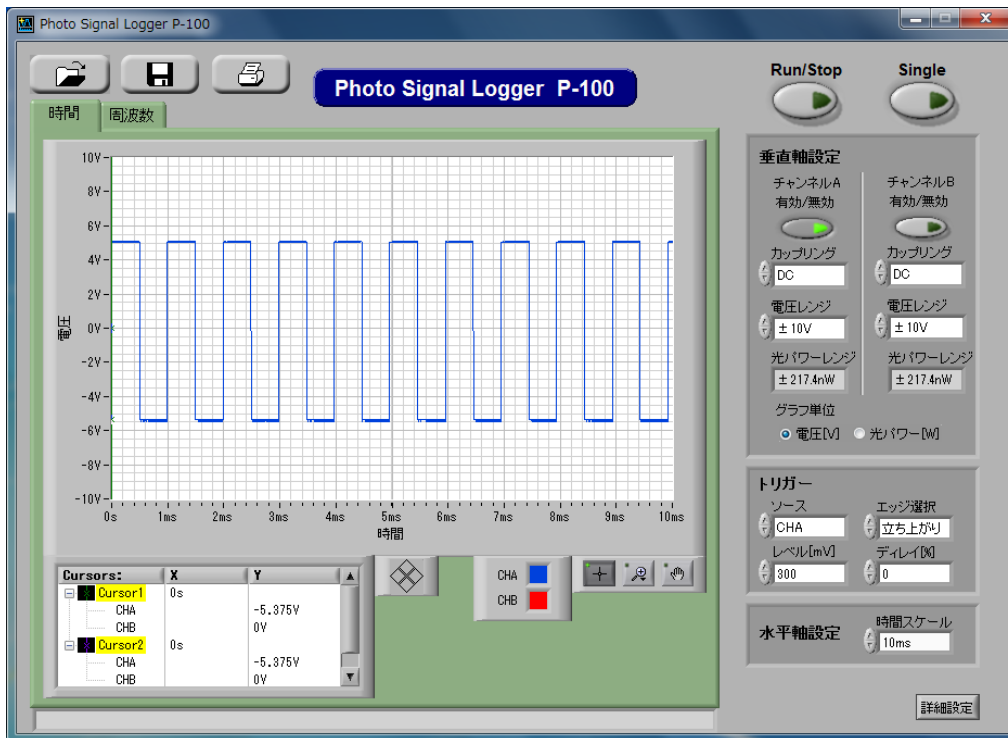
■使用例

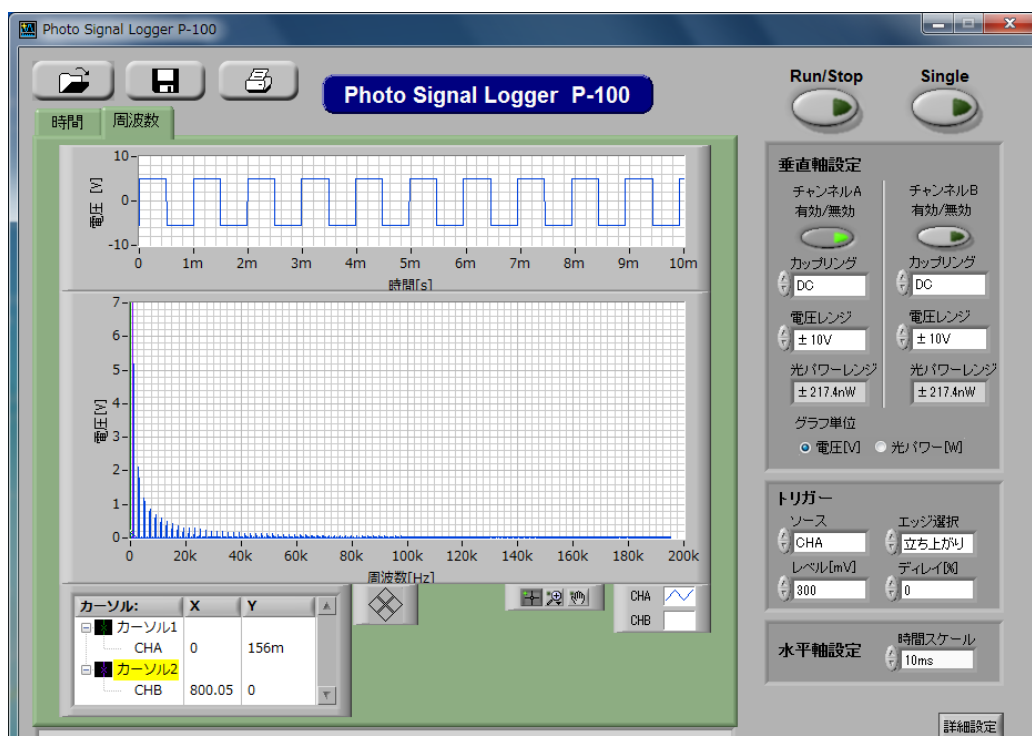
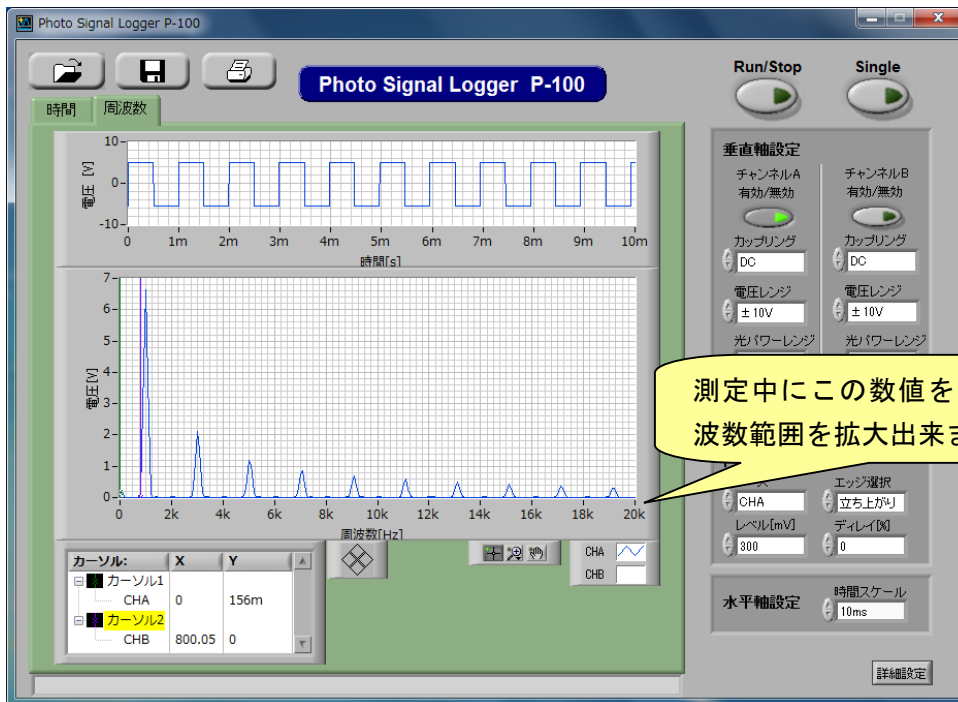
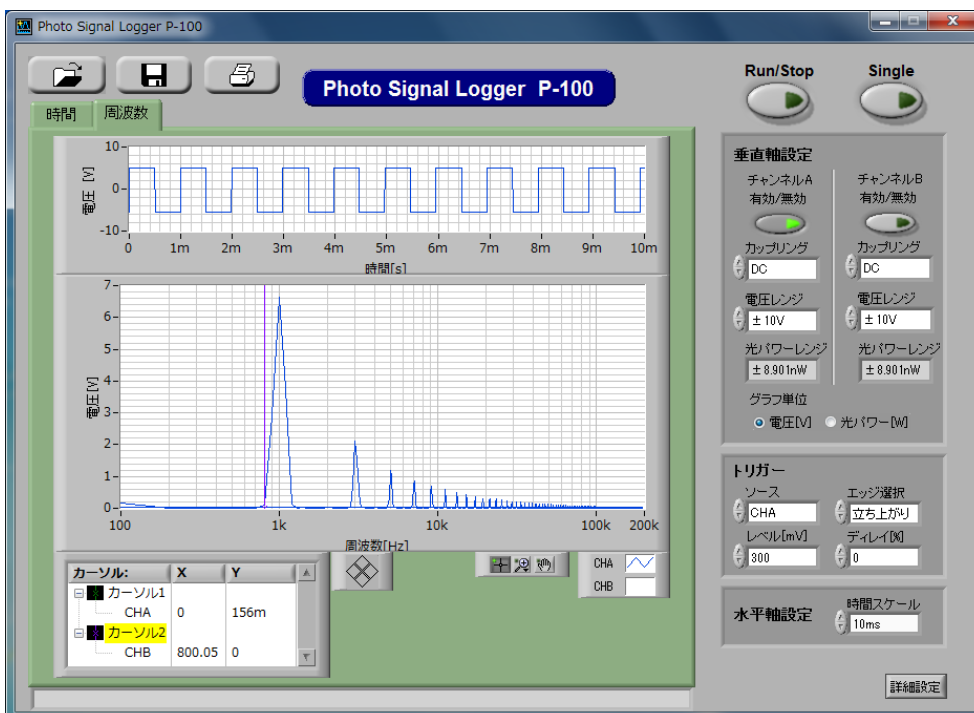
光の検出 → 光信号の記録 → 読み出し、解析、記録

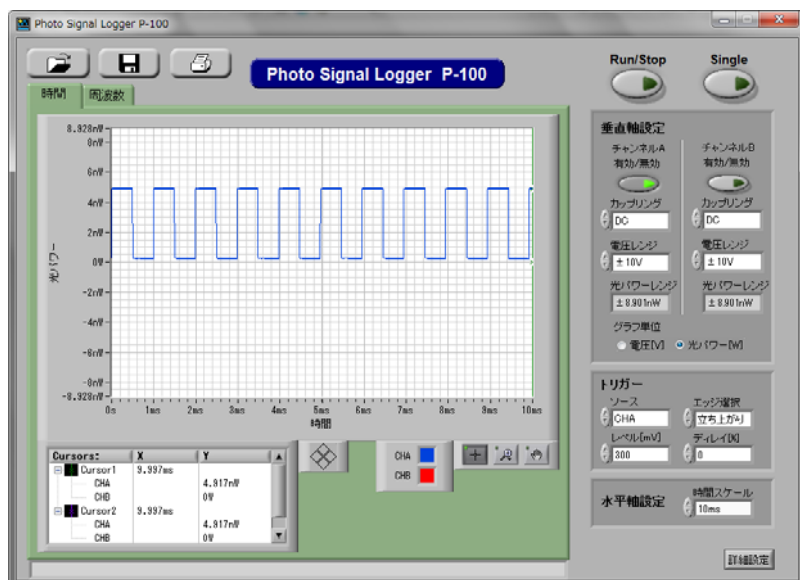
光検出器ユニット
(M-100 シリーズ)

フォトシグナルロガー
(P-100)

微弱光（ピコワット）まで検出可能

光検出器ユニットから電圧信号で出力された信号をフォトシグナルロガーによって記録します。
記録された信号は、USB インターフェースによってパソコンに読み出され解析が出来ます。
※光検出器ユニットとセットでご使用の場合は、信号の周波数帯域が 10MHz 以内でお使い下さい。

■時間軸での測定　※パソコンに接続した時の表示画面

①時間軸測定　指数関数のデータ波形　※蛍光測定などに使用出来ます

②時間軸測定　1KHz（正弦波を入力した場合の波形）

③時間軸測定　1KHz（方形波を入力した場合の波形）

■周波数軸での測定

④周波数スペクトル測定　1KHz（方形波の周波数スペクトルの解析）

⑤周波数スペクトル測定　1KHz（方形波　拡大）

⑥周波数軸を対数表示に変更可能

■時間軸での光パワー測定例

⑦光検出器 M-100 を使用して光パワーで表示した使用例

測定条件
光源：緑色 LED(530nm)
パルス周期：1KHz
パルス幅：500μs
※光検出器ユニット(M-100)
に入射した光パワー：約 5nW

■梱包内容

フォトシグナルロガー
本体　1 台

コントロールソフト
CD-ROM 1 枚

USB ケーブル
1 本

BNC ケーブル(2m)
1 本

取扱説明書　1 部

■仕様一覧表

項目	仕様
入力チャンネル数	2（CHA,CHB）
縦軸分解能	8 ビット（2^8 256 分解）
アナログ帯域	DC～10MHz
サンプリングレート	50MS/s
最大データ数	1CH 使用時 8000　　2CH 使用時 4000
入力	
入力インピーダンス	1MΩ
カップリング	AC、DC（ソフトウェア選択）
電圧レンジ	±50mV，±100mV，±200mV，±500mV，±1V，±2V，±5V，±10V，±20V
精度	3%
ノイズ	1LSB（±1V レンジ）
ダイナミックレンジ	48dB
過電圧保護	±100V
トリガ	
ソース	CHA，CHB
トリガエッジ	立ち上がり、立ち下がりの設定可能
動作環境	
動作温度範囲	0℃～45℃（精度保証温度範囲 20℃～30℃）
動作湿度範囲	5%～80%　結露無き事
電源	4.60V～5.25V　500mA　USB ポート供給（外部電源不要）
寸法	W95×D140×H35mm
重量	約 300g
必要システム構成※1	
OS	Windows XP SP2 or Vista(32bit)、7(32bit)※2
CPU	1GHz
メモリー容量	512MB
ディスク容量	2GB
USB ポート	USB 2.0

※1：最小限必要なパソコンの能力

※2：64bit タイプは使用出来ません

■関連製品（光検出器ユニット M-100 シリーズ）

微弱光～高速光現象に対応する光検出器

直接入射型

微弱光（ピコワット）の検出用

特長

- 過大光に強く、取扱い簡単
- 光電子増倍管に相当する高感度を実現
- 波長、感度、速度に応じた 5 タイプ全 27 種類
- 可視光～近赤外に高感度の受光素子を内蔵
- 電源、アンプ内蔵で簡単に使用可能

C マウント入射型

各種光学機器の接続用

専用ボックス付きのキット品

B5 サイズのボックスに収納。

棚にサッと保管できます。

●梱包内容

M-100 本体／接続信号ケーブル

AC アダプタ／光学部品など

キットー式例

専用ボックス

光検出器 M-100 シリーズの詳細は個別のカタログをご覧下さい

注意事項

※本仕様並びに外観は、改良、技術の進歩等で変更される場合があります。予めご了承下さい。

2013/02/01 改訂版

お問い合わせ　資料請求先

代理店

株式会社サイエンテックス　営業部

〒431-2103 静岡県浜松市北区新都田1丁目4-10-4

TEL 053-428-8888 / FAX 053-428-8889（営業時間　平日9:00～18:00）

URL http://www.scientex.co.jp　E-mail info@scientex.co.jp